

Estudios Sociales

Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional

Volumen 34, Número 64. Julio – Diciembre 2024

Revista Electrónica. ISSN: 2395-9169

Artículo

Chínipas, un municipio serrano reorganizándose
en torno a la comercialización de chiltepín

Chinipas, a mountain municipality,
reorganizing around the marketing of chiltepin

DOI: <https://doi.org/10.24836/es.v34i64.1496e241496>

Addy Anchondo-Aguilar*

<https://orcid.org/0000-0002-4112-403X>
aanchondo@uach.mx

Ricardo Aarón González-Aldana*

<https://orcid.org/0000-0002-2476-8976>
ragonzal@uach.mx

Ramón Saúl Luján-Aguirre*

<https://orcid.org/0000-0002-7740-4383>
rlujana@uach.mx

Francisco Javier Piña-Ramírez*

<https://orcid.org/0000-0002-8537-2414>
fpinar615@hotmail.com

Fecha de recepción: 19 de febrero de 2024.

Fecha de aceptación: 24 de octubre de 2024.

*Universidad de Chihuahua, México.

Autor para correspondencia: Ricardo Aarón González-Aldana.

Escorza # 900, 31000. Tel. (614) 439 1844 ext. 3008

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C.
Hermosillo, Sonora, México.



Resumen

Objetivo: aplicar el proceso administrativo e identificar estrategias de comercialización para el cultivo del chiltepín en el municipio de Chínipas (Chihuahua, México). **Metodología mixta:** cuantitativa-cualitativa, investigación de campo y metodología descriptiva y exploratoria; se gestó a partir de un estudio de caso. Como técnica, se utilizaron entrevistas, cursos, capacitación y observación directa para acopio de información. Los resultados muestran que 32 unidades de producción agrícola familiar se identificaron con disposición y condiciones para aplicar estrategias que sirvan para mejorar la inserción del chiltepín al mercado. **Limitaciones:** las vías de comunicación, al tener poco acceso de carreteras para establecer nuevos canales de comercialización, unificación de precio, cambio en etiqueta e implementación del proceso administrativo. **Conclusiones:** la empresa con un mínimo de inversión permitirá consolidar las unidades de producción familiar, además de transferir los beneficios de negociación directa con los compradores, lo que permitirá incrementar el precio del chiltepín y sus ingresos de venta en alrededor del 30%.

Palabras clave: desarrollo regional, emprendimiento social, medio rural, chiltepín, Chínipas, proceso administrativo, unidades de producción familiar, sostenibilidad.

Abstract

Objective: To apply the administrative process and identify marketing strategies for cultivating chiltepin in Chinipas (Chihuahua state, Mexico). **Methodology:** Mixed quantitative-qualitative method, field research, descriptive and exploratory methodology, developed from a case study, as a technique, interviews, courses, training, and direct observation were used to collect information. **Results:** 32 family agricultural production units were identified with the disposition and conditions to apply strategies that improve chiltepin's insertion into the market. **Limitations:** Communication routes are limited by having little road access to establish new marketing channels, price unification, change in label, and implementation of the administrative process. **Conclusions:** The company, with a minimum investment, will allow the consolidation of family production units, in addition to transferring the benefits of direct negotiation with buyers, which will increase the price of chiltepin and its sales income by around 30%.

Keywords: regional development, social entrepreneurship, rural environment, chiltepin, Chinipas, administrative process, family production units, sustainability.

Introducción

Las unidades de producción agrícola familiar en Chínipas, municipio serrano del estado de Chihuahua, México, situado en el extremo suroeste del territorio y que se encuentra enclavado en la Sierra Madre Occidental, en la región de las barrancas, han emprendido una nueva forma de comercializar el chile chiltepín. Este cultivo de la zona se produce de manera nativa y permite a la comunidad aprovechar los recursos naturales y generar un sustento económico adicional.

Recientemente, el chiltepín ha tomado popularidad por su utilidad en el mercado culinario. Tiene un sabor muy peculiar y un alto grado de picor. A pesar de ser tan pequeño destaca entre uno de los chiles más solicitados por los compradores, los cuales degustan un picor intermedio. La cercanía con el estado de Sonora ha permitido que el cultivo de chiltepín se propague de manera natural, llegando hasta la zona serrana del municipio de Chínipas, mismo que ofrece similitudes en los suelos donde crece este cultivo, lo que favorece su desarrollo; no obstante, el chile silvestre se ha reducido de forma considerable por la creciente demanda y la falta de procesos agrícolas que ayuden a conservar los cultivos nativos. Las unidades de producción agrícola familiar han experimentado la rentabilidad que tiene el chile, que ha adquirido relevancia económica en las poblaciones rurales; sin embargo, el aprovechamiento de estos recursos debe ser acompañado de asesorías en materia de preservación, organización y comercialización del chiltepín. De esta manera, el medio serrano se convierte en una oportunidad de emprendimiento social de negocio que permite implementar los procesos administrativos y estrategias de comercialización que favorezcan el crecimiento económico de la región de una manera responsable.

El chiltepín es un producto emblemático de la zona serrana de Chihuahua, conocido por su sabor intenso y su valor cultural. Su mercado actual en el municipio de Chínipas está influenciado por diversos factores, los pobladores recolectan el producto de manera silvestre, el clima y el terreno favorece su desarrollo, pero las condiciones de comercialización son escasas, ya que la venta se realiza en el mercado local y en ocasiones por lugareños que migraron al extranjero y regresan a la localidad. El precio del chiltepín por lo regular lo colocan a un costo que va de 300 a 400 pesos por litro. Aunque su demanda ha crecido con el tiempo en el municipio, y el interés nacional e internacional por este producto se abre paso poco a poco, dentro de la comunidad no existen los canales de distribución y logística para sacarlo al mercado de manera constante y organizada, además de que compite con la producción del estado de Sonora, donde el producto es más conocido y distribuido a nivel industrial. Por tales motivos se espera que la presente investigación sea de utilidad y concientización para las unidades aledañas al municipio de Chínipas, dado que el chiltepín se ha convertido en un detonante económico importante para las familias del medio serrano en zonas vulnerables con áreas de oportunidad.

Un acercamiento a la zona serrana del municipio de Chínipas

Las unidades de producción agrícola familiar (UPAF) determinan un rol estratégico en la disminución de la pobreza dentro de su localidad. El municipio de Chínipas limita al oeste con el municipio de Quiriego y Álamos, Sonora. Se encuentra en el territorio tradicional de una sociedad diversa y compleja que por siglos ha habitado en esa misma región (Haro y Martínez, 2020). Chínipas se encuentra ubicado en la zona serrana de Chihuahua, prácticamente sólo accesible por caminos de terracería, la mayoría de su población es mestiza e indígena, tal como lo mencionan Gutiérrez et al. (2023).

De inicio recibió el nombre de Chínipas toda la zona de la Sierra Madre Occidental que corresponde a los barrancos por donde corren los ríos Mayo y Fuerte, rumbo a los estados de Sonora y Sinaloa; después se clasificó esta región como Baja Tarahumara. Tiene una superficie de 1,989.9 km², una población total de 6, 222 habitantes, lo que representa el 0.2% de la población estatal, donde el 50.7% son hombres y 49.3% mujeres; la población con lengua indígena es el 13.16%, donde predomina la tarahumara (59.6%) seguida de la guarijía (39.8%), según datos del Censo de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020).

Para 2015, los cinco municipios con mayores índices de pobreza extrema en Chihuahua fueron Morelos, Uruachi, Batopilas, Chínipas y Maguarichi: juntos concentraban el 16% de la población del estado en tal situación, según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval, 2018). La pobreza extrema está definida por el Coneval como la población con tres o más carencias sociales e ingresos inferiores al valor de la línea de pobreza extrema por ingresos, antes líneas de bienestar mínimo, que se refiere al valor de la canasta alimentaria por persona al mes. Es así como el municipio de Chínipas se convierte en una localidad que no alcanza a brindar los servicios más básicos a sus habitantes, situándolo en zona vulnerable por su difícil acceso y cuyo nivel de desarrollo es escaso. Su ubicación geográfica montañosa dificulta el acceso a programas y recursos a los habitantes de la localidad. Por otra parte, los datos recabados por el INEGI (2020), muestran que las regiones con mayores problemas de violencia se localizan particularmente en Chihuahua, Sinaloa, Durango, Nuevo León, Tamaulipas, Guerrero y Michoacán, por disputas entre los diferentes cárteles criminales de estas regiones, donde ha repuntado la violencia y el acoso a sus pobladores.

Al encontrarse Chínipas entre los límites de Chihuahua y Sonora, se ha convertido en una zona de conflictos constantes por la disputa de territorio entre los cárteles del crimen organizado, lo que ha elevado el índice de inseguridad en la zona. Ante los altos índices de violencia, los pobladores migran del territorio en conflicto. El INEGI (2020) reportó que un 2.0% de la población de Chínipas ha migrado de su localidad para mejorar su condición de vida. Debido a ello, las unidades de producción familiar del municipio buscan alternativas económicas que favorezcan el crecimiento de la región e ir en contra de las dificultades por las que atraviesa la región, y la comercialización del chile chiltepín representa una importante área de oportunidad.

Según datos estadísticos del Plan de Desarrollo Municipal de Chínipas 2021-2024, un total de 421 personas se encuentran ocupadas en el ramo comercial; 62 en el sector privado no financiero; más de 900 en el sector minero, y 357 personas están registradas ante las Secretaría de Hacienda y Crédito Público por actividad profesional y/o comercial con domicilio fiscal dentro del municipio. La actividad económica en esta localidad es principalmente la ganadería en mediana escala y la agricultura en pequeña escala, donde se producen granos básicos como maíz frijol, papa y forraje; además, posee yacimientos de plata y oro en la comunidad de Palmarejo (Gobierno del Estado de Chihuahua, 2022).

En cuanto a la localización del chile chiltepín dentro del municipio de Chínipas, Gentry (1942) expresa que se extiende al norte del trópico de cáncer y se distribuye ampliamente desde el sur de Estados Unidos hasta el noroeste de Sudamérica, en Chihuahua. Esta variedad se encuentra con mayor frecuencia en municipios cercanos a la sierra, en las partes centro y suroeste. En la actualidad, las áreas chiltepineras más ricas son las del Río Sonora y la Sierra de Álamo (Bañuelos, Salcido y Gardea, 2008). El chile chiltepín son pequeños frutos de color rojo y verde que dan sabor a la comida y forman parte de una cultura heredada a través del

tiempo para transformarlo en una parte esencial de la vida local. En México, la producción de chile chiltepín es principalmente artesanal y se concentra en los estados de Sonora, Sinaloa y Baja California Sur. Se estima que, en condiciones controladas de cultivo, la producción anual oscila entre 5 y 10 toneladas de chiltepín seco en algunas regiones como el sur de Sonora y Sinaloa (Equipo de Redacción La Paz, 2024); sin embargo, el volumen varía considerablemente, ya que la recolección silvestre de chiltepín depende del clima y la disponibilidad en el medio natural. Existe una gran variedad de chiles cultivados en el estado, por ejemplo, el cultivo del chile verde en Chihuahua, según datos de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER, 2021), oscilaba en 2020 entre las 723 mil toneladas, que generaron 5 mil 011 millones de pesos; pero también existen chiles que de manera silvestre se producen en la región, como es el caso del chile chiltepín. Aunque se desconoce el total de cosecha de este cultivo, es bien sabido que la población obtiene beneficios económicos con su recolección, estudios recientes demuestran que existe una ventana de mercado importante para el chile chiltepín fresco y procesado en sus diferentes formas realizado en Delicias, Chihuahua (Magaña et al. 2023).

En Sonora, alrededor de mil recolectores rurales y familiares participan en la cosecha y venta del chiltepín, lo que genera ingresos económicos significativos para muchas familias durante la temporada de recolección (Acosta, 2024).

Emprendimiento social en la región de Chínipas

Dentro de las unidades de producción familiar, predominan la pobreza y desnutrición, productividad agrícola baja, inestabilidad en los precios de sus productos y precios altos de insumos, así como la migración y abandono de la actividad agrícola (Macías, 2013). La agricultura familiar podría situarse en una posición estratégica para hacer frente a los

problemas de oferta de alimentos a precios accesibles para la población (Muñoz, Anchondo y Porras, 2020). Otros autores señalan que en la actualidad los productores agrícolas representan una potencial fuente de ingresos para los municipios rurales y, por ende, un significativo desarrollo sustentable en las regiones (Coronado et al., 2013). En este sentido, las zonas serranas del estado de Chihuahua deben ser vistas como un espacio promisorio para la comercialización de sus productos, transformación de sus materias primas y lograr un manejo sostenible de los recursos naturales.

El municipio de Chínipas, al ser una zona de pobreza extrema (Coneval, 2018), representa un área de crecimiento para detonar el potencial de la región a través del chile chiltepín, al proyectar una alternativa de apoyo a las UPAF que permita la reconstrucción del tejido social y mejorar la calidad de vida de los productores. El emprendimiento social se constituye como una alternativa de acción para la búsqueda de soluciones a problemas que integran propuestas desde la economía social y solidaria (Enciso, Gómez y Mugarra, 2012). El emprendimiento social requiere además estrategias en los diferentes procesos que involucren a los participantes ya que ellos conocen el contexto de su realidad (Zárate, Amado y Parra, 2022).

En las últimas décadas, el emprendimiento social como concepto ha sido definido, según los autores Bel, Lejarriaga y Martín (2023), como el hecho de emprender en cualquiera de las manifestaciones posibles de la económica social. Así, organizaciones como las unidades de producción agrícola familiar son una forma natural de emprender, ya que contribuyen al desarrollo económico de la región a través de las ventas que detona la recolección del chiltepín silvestre (el productor recolecta el chiltepín en las zonas serranas de su región para su venta, haciendo éste el primer acercamiento de emprendedor dentro de su comunidad), aunque se considera que el emprendimiento social permite generar valor social

con base en la pirámide, teniendo una orientación a la misión social con la población excluida del mercado capitalista (Dees, 1998).

La venta del chiltepín silvestre se da entre las comunidades aledañas a Chínipas, lo que genera una economía circular para la localidad, buscando mejorar las condiciones de vida. A partir de este planteamiento se considera que el emprendimiento social tiene como característica fundamental la participación de grupos sociales específicos, y busca la justicia social (Sánchez et al., 2022). De esta forma, las unidades de producción agrícola familiar han conservado la tradición, la cual se transmite de generación en generación, recolectando el chile chiltepín silvestre de la región, convirtiéndose en una forma para mejorar la vida de los habitantes. Cabe señalar que, con el paso de los años, este condimento ha tomado una fuerza comercial importante, al ser aceptado en reconocidos centros culinarios de México.

De acuerdo con Gaspar y Meza (2024), el modo de subsistencia basado en el campo, y las recetas culinarias preparadas con los alimentos obtenidos, se han transmitido de generación en generación, conformando así saberes alimentarios. De esta manera, el chile chiltepín ha traspasado fronteras, lo que ha provocado un alza en su precio comercial. En este sentido, las UPAF del municipio de Chínipas, han visualizado una apertura en el comercio del chiltepín, los pobladores de la región se han enfocado en aprender los diferentes procesos para la comercialización de sus productos a base de este picante, han emprendido un nuevo camino fortaleciendo el tejido social y las relaciones entre la comunidad. Sin embargo, el emprendimiento social enfrenta varias limitaciones que afectan su crecimiento y sostenibilidad: las comunidades rurales carecen de acceso a créditos, financiamiento y acceso a capital (Béjar et al. 2024), ya que muchos incumplen los requisitos tradicionales solicitados, lo cual dificulta la adquisición de infraestructura y tecnología, así como mejorar sus procesos.

La brecha digital es significativa entre las localidades serranas, donde el acceso a Internet es limitado, lo que dificulta las ventas en línea y promover sus productos.

Para muchos emprendedores rurales, como los del municipio de Chínipas, el acceso a capacitaciones es limitado en temas de administración, mercadotecnia y tecnología, y sin estos conocimientos se vuelve difícil desarrollar estrategias de negocio efectivas. Es necesario superar estas barreras a fin de lograr el crecimiento del emprendimiento rural para lo cual se requieren políticas integrales que fomenten la inclusión financiera, infraestructura rural, capacitación y el acceso a nuevas tecnologías. Las políticas públicas efectivas son esenciales para crear un entorno donde los emprendimientos rurales puedan prosperar, fortalezcan las economías locales y promuevan el desarrollo sostenible en áreas rurales.

Proceso administrativo agropecuario, punto de partida para la comercialización del chiltepín

La administración de empresas agropecuarias es un proceso continuo que coexiste por la necesidad alimentaria, mismo que permitirá satisfacer dichas necesidades, a través de estimular nuevas aspiraciones encaminadas a obtener mejores productos agrícolas y pecuarios, en mayores cantidades y al menor costo (Aguilar, 2021), por consiguiente, este proceso administrativo agropecuario genera mayores conocimientos desde una visión del sector agrícola en relación con su contexto. Dicho proceso integra cinco pasos: planeación, organización, integración, dirección y control, y es de gran utilidad en la formulación de estrategias para la comercialización de sus productos. La administración agropecuaria permitirá alcanzar de manera eficiente las metas que se propongan en conjunto, despojándose de la creencia de realizarlo solos; así se logrará optimizar los recursos y la ejecución del trabajo previamente planeado. La administración agropecuaria ofrece una serie de elementos que ayudan a iniciar y mantener en operación un organismo social, aprovechando al máximo

los recursos naturales de manera efectiva y eficiente en producción, logrando incrementar su economía (Aguilar, 2021).

Las empresas desarrolladas en un entorno rural requieren ejemplos que las ubiquen en su realidad y necesidades actuales, para encontrar los elementos que generen estrategias, razón de ser del negocio, objetivos, seguimiento y comercialización efectiva, la cual propiciará una economía más competitiva y abrirá paso a una transformación dentro de las unidades de producción agrícola familiar en el municipio de Chínipas. El administrador rural debe aportar visión, esperanza, optimismo y actividad en el desempeño de su labor para lograr una mejor vida productiva de la empresa (Aguilar, 2021).

La comercialización del chiltepín en las unidades de producción de la zona serrana de Chínipas, Chihuahua tiene diversas implicaciones sociales que pueden impactar tanto a los productores como a la comunidad. El fortalecimiento de la economía local al generar ingresos adicionales familiares; aumento de empleo; empoderamiento comunitario a través de la organización colectiva; capacitación a los productores para mejorar estrategias comerciales y de transformación de la materia prima (chiltepín); preservación de tradiciones, culturas e identidad regional de la comunidad; atracción de inversionistas, y mejora de infraestructura para acceso a mercados, logrando desafiar a la desigualdad. Tal como lo menciona Montesdeoca et al. (2023), el grupo de agricultura familiar campesina representa el motor vital de la economía contra la lucha de la pobreza y constituye un soporte para una sociedad más equitativa.

Para lograr una comercialización eficiente es necesario complementar los cinco pasos del proceso administrativo agropecuario y llevarlos a cabo de una manera continua, encaminados a obtener mejores resultados en la comercialización del chile chiltepín y conseguir mayores ganancias al menor costo posible; además, incorporar las unidades de

producción agrícola familiar servirá de base para integrar la planeación mediante un adecuado proceso de resolución de problemas que pueden presentarse; en este sentido, se planteará dónde estamos y hacia dónde queremos llegar, a través de los objetivos definidos, una misión y visión de la empresa que se quiere formar. Los procesos administrativos concretos para verdaderas empresas agropecuarias permitirán dinamizar la economía y garantizar la estabilidad en sus formas de vida (Alvarado et al., 2020).

En relación con estas afirmaciones, el primer paso del proceso administrativo agropecuario es la planificación, la cual en el entorno agropecuario tiene un carácter prioritario y representa la preparación de las acciones a ejecutar permitiendo prever acciones dentro de las unidades productivas (Chávez, Castelo y Villacis, 2020); sin embargo, pueden destacarse los desequilibrios existentes en la agricultura, cuya conformación se caracteriza por su proceso productivo y las generalidades de cada cultivo. Así, el concepto de planeación dentro del emprendimiento social toma relevancia y sentido en sus quehaceres de cosecha del chiltepín.

Para llevar a cabo una organización, la literatura nos marca que es obtener eficiencia por medio del ordenamiento y de coordinar de manera planeada y racional todo aquello con lo que cuenta la organización para sobrevivir (Duque, 2018), por lo tanto, dentro de este proceso es indispensable identificar y definir el trabajo que se pretende realizar, dividir las tareas, agrupar los quehaceres en áreas y unidades, así como coordinar todo el proceso agrícola. La integración dentro del proceso administrativo agropecuario corresponde a las necesidades de personal y al suministro de materiales y recursos técnicos, es decir, reunir las partes de una actividad para dar existencia al todo, principio lógico de toda actividad integradora en el sector agropecuario (Aguilar, 2021). La implicación del personal dentro del proceso es indispensable para que se lleven a cabo las tareas anteriores y poder definir las

siguientes de una manera ágil y dinámica. La complejidad del entorno rural y su personal, donde las relaciones laborales son cortas o en su mayoría familiares, los jornaleros y productores deben ser tomados en cuenta, basándose en las características propias y concientizar sobre las problemáticas de cada región.

La función administrativa dirección implica instruir, orientar influir y motivar a los empleados para que realicen las tareas esenciales del plan. Debe tener como sustento la capacidad de liderazgo para trabajar hacia el cumplimiento de los propósitos (Bravo y Avilés, 2020). Para las UPAF del municipio de Chínipas, que están emprendiendo esta nueva etapa de reorganización para comercializar su producto, es complicado asumir el papel de administrador, y más aún, el de director. La administración es una herramienta básica para iniciar esta nueva etapa emprendedora de la comercialización del chile chiltepín. El quinto y último paso es el control: analizar, medir y corregir los resultados es la parte fundamental de este proceso. El control consiste en la acción de comprobar los resultados alcanzados para garantizar que los planes se llevaron a cabo en la forma prevista (Aguilar, 2021). Una vez identificadas las metas cumplidas, y evaluadas cada una de ellas, es momento de corregir mediante las estrategias y hacer un plan de acción para prevenir inconvenientes, incluso si se conocen los diferentes panoramas que podrían existir en el sector agrícola, como por ejemplo los desastres naturales. El proceso administrativo agropecuario es la base para llegar a comercializar el chile chiltepín en Chínipas, así como para aprovechar los recursos con los que cuenta y hacerlos efectivos.

Un sistema de comercialización es un conjunto de actividades secundarias e interdependientes que pretenden satisfacer las demandas de un consumidor y que son ejecutadas de manera autónoma por una gran variedad de agentes que operan en lugares que geográficamente pueden estar distantes entre ellos (Flores, 2021). En este sentido, las

actividades a desarrollar para comercializar el chiltepín son: agilizar su venta, llegar al consumidor final y reorganizar las unidades productivas agrícolas familiares. Por lo tanto, el proceso administrativo agropecuario fortalece la comercialización, abre un área de oportunidad para el crecimiento económico de la región y genera dinamismo entre las unidades de producción agrícola familiar. La presente investigación propone implementar un proceso administrativo específicamente en las UPAF del municipio de Chínipas y analizar su comercialización.

Metodología

Con el objetivo de aplicar el proceso administrativo e identificar estrategias de comercialización para el cultivo del chiltepín que las UPAF de Chínipas experimentan, se planteó una investigación de campo con un enfoque mixto cuantitativo-cualitativo, de nivel exploratorio. Se gestó a partir de un estudio de caso el cual, desde la perspectiva de Hernández y Miranda (2023) permite comprender un fenómeno desde la vida real, indagando desde la experiencia de las personas participantes. Se realizó una muestra no probabilística intencional, utilizada cuando se requiere tener casos que puedan ser representativos de la población estudiada (Otzen y Manterola, 2017).

La selección del municipio de Chínipas se fundamentó en dos elementos principales: en primer lugar, su localización en un medio rural de alta marginación y, en segundo, la producción y recolección del chiltepín como segunda fuente de ingresos dentro de las UPAF, resaltando el consumo dentro de su cultura, mismo que ha tenido impacto en la vida de la comunidad, la cual lo interpreta, es decir, declara el sentido o significado del cultivo. Esto remite a lo hermenéutico: el investigador se involucra en un proceso dialéctico donde explora la historia, reflexiona focalizando la atención entre el texto y las estructuras de pensamiento

del investigador, dialogan, lo interroga buscando respuestas a sus preguntas e interpreta el texto en un recorrido entre las partes y el todo (Quintana y Hermida, 2019). El sujeto de investigación son 32 unidades de producción agrícola familiar del municipio de Chínipas y sus alrededores, integradas por 45 individuos entre hombres y mujeres, con un predio de media hectárea y que comercialicen chile chiltepín o estén interesados en hacerlo. Las técnicas de acopio de información, además de las bibliográficas, permitieron construir el marco teórico y la base conceptual como punto de referencia al discurso de las UPAF. El trabajo de campo se organizó a partir de entrevistas a profundidad, capacitaciones y pláticas, las cuales fueron documentadas con el propósito de tener registros fidedignos y, después, se transcribieron a formato Word. De estos archivos se han utilizado fragmentos textuales que sirven como hilo conductor de las reflexiones e interpretaciones de los resultados obtenidos.

Las entrevistas de las UPAF se realizaron en un salón, donde se practicó la observación y se cuestionó a 45 miembros de 32 UPAF del municipio de Chínipas. El presente estudio de caso porta autenticidad porque se obtuvo información real y verdadera de las personas a quienes se investiga. Para llevar a cabo el análisis de los datos se utilizó el procesador Excel y la información sintetizada, la cual busca describir el análisis individual de los resultados obtenidos en cada pregunta, para hallar un patrón de comportamiento.

Resultados

El 51% de las UPAF pertenece a hombres y el 49% son mujeres. Este porcentaje es muy igualitario, tal como se muestra en la figura 1, por lo que brinda oportunidad a las mujeres de la región y genera alternativas de empoderamiento femenino agrícola. En este contexto, las mujeres en la cadena productiva se fortalecen y ganan terreno en varias acciones que les permiten tomar decisiones dentro de la comunidad rural.

Las desigualdades de género en función del trabajo en zonas rurales son muy comunes, donde la participación de la mujer rural se encarga de las labores del hogar, el cuidado de animales y algunos cultivos de traspatio, sin recibir reconocimiento social ni económico por su labor (Silva et al., 2020). Sin embargo, la mujer rural ha tomado un rol importante dentro de la comercialización del chiltepín en el municipio de Chínipas. Aun cuando la mujer rural está en situación de desventaja en este sector, el reconocimiento de ésta en cuestiones administrativas es bueno, tal como lo menciona José, un productor mayor, quien expuso lo siguiente: “La mujer es quien se encarga de administrar el hogar, hace rendir el dinero, ¿cómo? no sé, pero si ella va a comprar mandado, le alcanza para todo y, si yo voy, traigo dos cositas”. Manifestó que es muy interesante que la mujer esté dentro del proyecto porque ellas tienen otra visión sobre cómo se deben hacer las cosas para que rinda más el dinero. Agregó que están emprendiendo esto juntos, que no será una tarea fácil, pero con el apoyo de todos resultará algo bueno.

Para abordar las dinámicas de género dentro del grupo en la comercialización del chiltepín en Chínipas, y su impacto en la equidad de género, se identifican los roles de cada participante: tanto varones como mujeres recolectan el producto; las decisiones son tomadas en gran mayoría por los hombres; las mujeres siguen desempeñando labores domésticas, y los varones reconocen la labor de la mujer para administrar el dinero. El impacto de la mujer en el sector agrícola, especialmente en la comercialización del chiltepín, es significativo y multifacético. Las mujeres desempeñan un papel crucial en la recolección y procesamiento del chiltepín, lo que contribuye a la comercialización, convirtiéndose en un componente esencial del desarrollo económico y social de la comunidad, ya que se involucra en múltiples etapas de la cadena de suministros del chiltepín, además de acceder a diferentes mercados generando valor agregado al chiltepín y a la distribución del mismo. Desarrollar habilidades para

negociar, innovar y empoderarse, es esencial para que las mujeres tengan un impacto significativo en la comercialización del chiltepín y otros productos agrícolas. Históricamente, las mujeres han sido relegadas a roles domésticos, pero su participación en la comercialización del chiltepín desafía estas normas tradicionales. Este cambio no sólo empodera a las mujeres, también contribuye a un cambio social más amplio, promoviendo la igualdad de género en la comunidad. Es así como la venta de este producto de alta demanda puede convertirse en un medio efectivo para mejorar su calidad de vida.

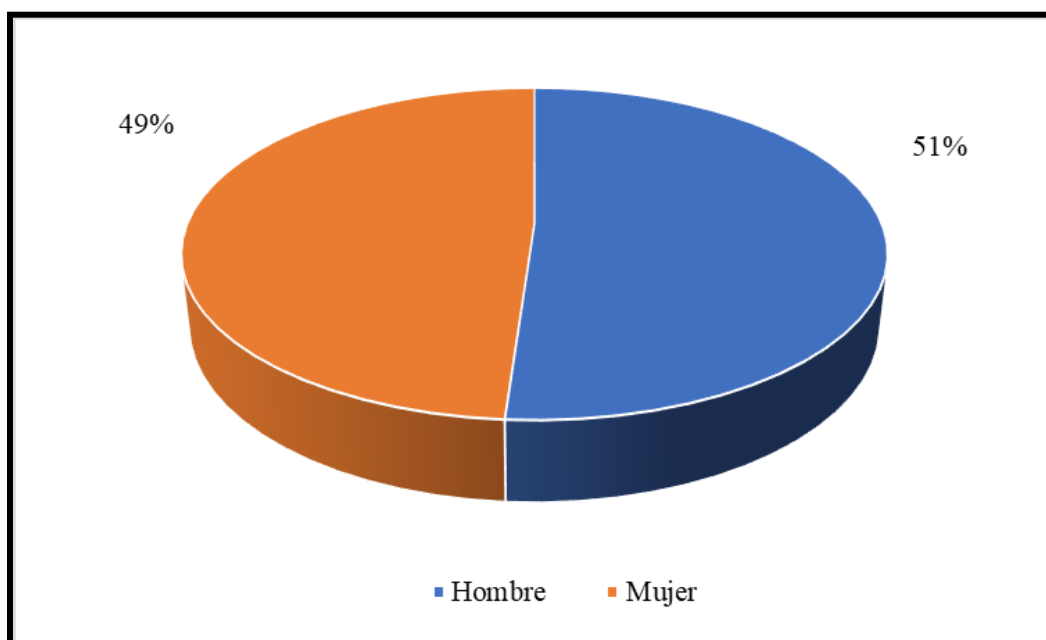


Figura 1. Sexo de los participantes. Fuente: elaboración propia con datos de 2023.

Por otra parte, el 92% de los entrevistados mencionó que la comercialización del chiltepín representa la segunda actividad económica de las UPAF y 8% depende totalmente de ella, tal como se muestra en la figura 2. Algunos estudios realizados exponen que el mercado de los productos derivados del chiltepín demuestra que existe una ventana de mercado potencial del producto en fresco y procesado en la capital de Chihuahua y varios municipios (Magaña et al., 2023). El chiltepín forma parte importante de la cultura e identidad

culinaria de la región, es un cultivo económicamente rentable y puede llegar a ser el sustento único de las UPAF. Es importante mencionar que el 8% que depende económicamente de este cultivo son mujeres madres de familia, ya que les permite solventar gastos dentro del hogar y diversificar el producto en varias presentaciones, al venderlo no sólo en fresco, sino también dándole valor agregado al ofrecerlo en salsas y envasados.

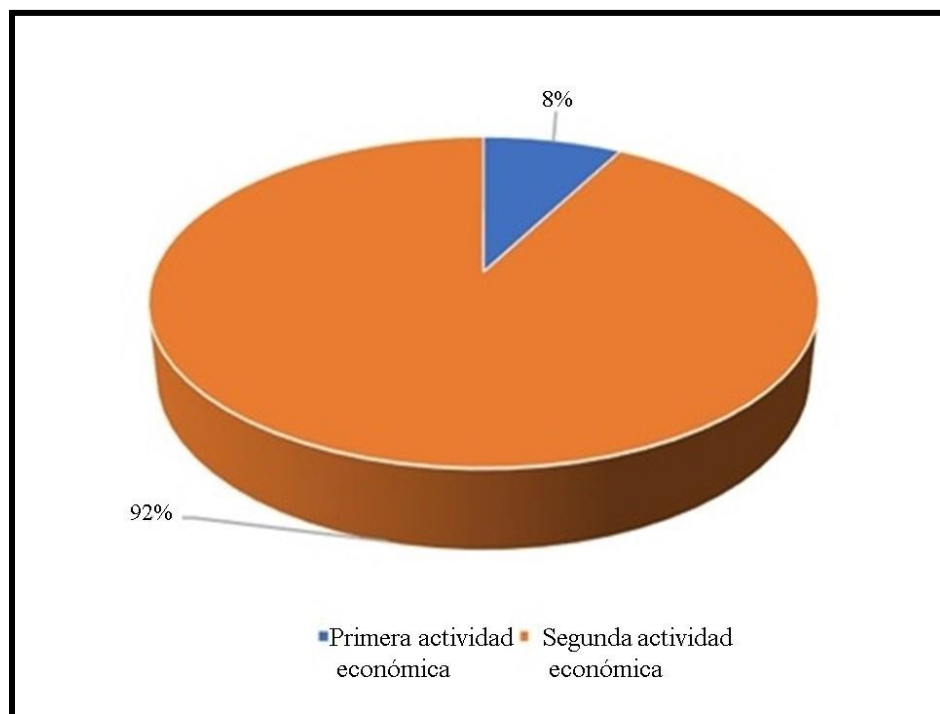


Figura 2. Actividad económica del Chiltepín de las UPAF. Fuente: elaboración propia con datos de 2023.

Se les pregunto si conocían o sabían algo sobre la administración y sus procesos y el 95% de los participantes dijo que sí sabía que existía la administración, pero que desconocía que existiera un proceso para llevarla a cabo. Margarita, una jefa de familia, comentó que ella sí sabía de la administración porque su hija había estudiado en la ciudad y le explicó que era muy importante para emprender un negocio; sin embargo, desconocía que existieran características particulares de ésta y que se llevara a cabo a través de un proceso. Antonio, otro lugareño, comentó que él ya vendía chiltepín en su tienda de abarrotes y que, de una u

otra forma, aplica la administración dentro de su negocio de la manera que “Dios le dio a entender” y que hasta la fecha le ha funcionado. Por otra parte, 5% de las UPAF mencionó que desconocía la administración, como se muestra en la figura 3. La capacitación en el sector rural es escasa y más si se trata de temas administrativos. Se han aplicado varios programas sociales integrando varios apoyos en las áreas productivas, pero muy pocos para llevar a cabo una administración adecuada de los recursos. Se les explicó que el proceso administrativo agropecuario, tiene un papel fundamental en cada una de las etapas de su emprendimiento social, mismo que consta de cinco pasos: planeación, organización, integración, dirección y control.

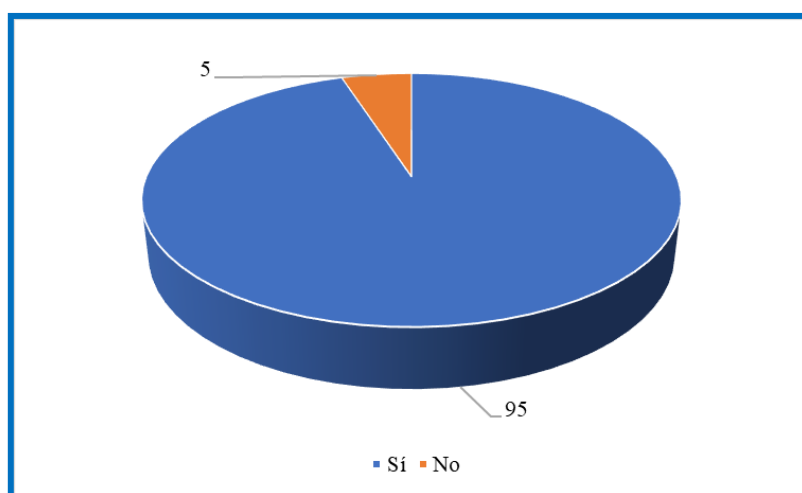


Figura 3. Conocimiento del proceso Administrativo de las UPAF.
Fuente: elaboración propia con datos de 2023.

Para comprender mejor el proceso administrativo se realizaron varias dinámicas con las UPAF tal como se muestra en la figura 4. El proceso inició a través de la planeación, es decir, anticipando acciones que ayudaran a evitar pérdidas económicas, perfilando acciones a futuro. Los objetivos son una parte fundamental de este proceso, por lo que se les preguntó si sabían establecer los objetivos y metas de su negocio. Uno de ellos preguntó si era necesario establecer objetivos, que cuál era la finalidad de este paso, ya que la planificación,

a su vez, era sólo saber qué hará al siguiente día, cuántos pedidos tiene, para saber cuánto debe recolectar.

Mague, otra entrevistada, dijo que ella tenía la meta de vender 10 salsas por semana, antes de que se echen a perder, porque tarda más en venderlas por el envasado. En tanto, Arturo, otro habitante del lugar, comentó que los objetivos podían relacionarse con buscar nuevos clientes, ver la forma de llegar a ellos, ver quién se llevará el producto a la siguiente cabecera municipal e ir tanteando qué tanto venden, para saber cuándo deben ir a recolectar. En este caso, se pueden identificar las acciones en cuanto a: ¿cuánto chile coseché el año pasado y cuánto éste?; ¿cuánto tardé en cosechar lo que vendí el año pasado comparándolo con este año? Recordemos que estamos hablando de un cultivo nativo que se produce en el monte, hay que generar acciones preventivas que ayuden a conservar dicho cultivo y realizar una planeación y programación para el establecimiento de las zonas productivas para el siguiente año.



Figura 3. Dinámicas del proceso administrativo de las UPAF. Fuente: elaboración propia con datos de 2023.

Para comenzar la reorganización, primero deben desaprender lo aprendido, para poder volver a aprender. La oportunidad de integrar a la comunidad en la comercialización del chiltepín en Chínipas responde al aumento de consumidores del chile fuera de esta comunidad. La identificación de clientes potenciales permite crear un nuevo mercado, partiendo de una organización definida con nuevos roles y responsabilidades dentro de las UPAF. Fue por ello que se creó un comité responsable en cada área de una manera conjunta, dando responsabilidades a cada integrante, tal como lo menciona José, otro poblador del lugar:

Tenemos que unirnos y ver qué es lo que va a hacer cada uno, para no estar todos haciendo una sola cosa, y si no estamos de acuerdo, hay que ponernos a pensar para qué queremos estar vendiendo unos por un lado y otros por otro, hay que ver quién es bueno en cada cosa, para ponerlo ahí.

En este sentido, la organización de las unidades productivas agrícolas es un gran desafío; sin embargo, en este proceso es fundamental la concordancia con la planeación y la organización para poder iniciar los procesos que cubran la perspectiva de un bien común. En cuanto a la integración (talento humano, material, técnico), toda empresa requiere personal capacitado para atender cada una de sus actividades laborales. Se observó que los trabajadores serían familiares directos no asalariados, pero se les dijo que todos los integrantes tendrían que recibir un salario y una capacitación, tener el material necesario y que sus herramientas para el trabajo serían verificadas. En el tema de la dirección surgió gran controversia: es evidente que cada integrante de las UPAF quiere ser el guía del grupo, manifiestan que por ser todos emprendedores cuentan con experiencia y tienen localizado al

consumidor. La falta de destreza y de acceso a capacitaciones de este tipo han generado baja perspectiva administrativa y de liderazgo. No obstante, se les explicó que es relevante que lleguen a un consenso para elegir a un líder, quien tendría la responsabilidad de hacer que los emprendedores sociales trabajen como un equipo, delegando responsabilidades, además de influir en el equipo para lograr los planes y objetivos planteados. De esta manera acordaron que un miembro, sería quien los guiaría e impulsaría a generar grandes ventas y pasar del mercado local al estatal. Por otra parte, en la fase de control, es decir, donde se comparan los objetivos con los resultados obtenidos y se toman estrategias de mejora o cambio, se desarrollaron diferentes dinámicas para que comprendieran la importancia que tiene este proceso. Doña Lupe, una participante de las dinámicas, propuso evaluar y llevar una bitácora de registro de cada uno de los planes, pasando por cada uno de los procesos para saber dónde están bien y dónde deben mejorar. También implementar otras estrategias para saber evaluar y volver a generar planes de comercialización y nuevas formas de hacer las cosas para que el proyecto concluya de la mejor manera. “Cada uno debe de saber bien lo que le corresponde para poder hacer cambios si algo nos falla”, expuso.

En cuanto a la comercialización, el mercado de los productos del chiltepín demuestra que existe una ventana de mercado importante para el producto fresco y procesado en diferentes partes de la región; además, deben aplicarse diferentes estrategias de comercialización, entre éstas comercializarlo en cantidades más pequeñas (de 250 a 300 gramos), en lugar de venderlo por litro o medio litro y unificar los precios. Además, analizar los costos de producción del chiltepín y comparar precios de mercado para determinar la rentabilidad del producto y verificar los canales de distribución. Se identificó que la mayoría de las UPAF utilizan algún tipo de información y comunicación, como las redes sociales de Facebook y grupos de WhatsApp, principalmente, para estar comunicadas con los

consumidores, a pesar de que Chínipas está muy alejado de las cabeceras municipales principales y tener sólo en algunas zonas Internet. También se tomaron en cuenta las nuevas formas de comercializar a través de Amazon y Mercado Libre. A pesar de que las UPAF se enfrentan con muchas dificultades para comercializar su producto por tierra y aire, mínimo acceso a Internet y redes de apoyo, las ganas por sacar su producto de la región son impresionantes.

Otra estrategia para dar a conocer el producto fue unificar la imagen a través de las etiquetas y presentarse en cada una de las ferias ofrecidas por los distintos gobiernos y ferias regionales, para dar a conocer su producto y diferenciarlo de la competencia, además de un precio más justo para los recolectores. Por otra parte, cuando hablamos de la sostenibilidad en el manejo del chile chiltepín no sólo en la zona serrana de Chínipas, se deberá repensar la organización en aspectos fundamentales que podrán generar un impacto positivo en diversas áreas, especialmente en el cultivo y la conservación del ecosistema local. Al ser una especie nativa, es considerada una fuente genética resistente a plagas y con adaptación al cambio climático. La conservación de sus hábitats es fundamental para evitar la erosión de los suelos y garantizar la sostenibilidad de ésta y otras especies.

Tal como lo mencionan los investigadores (Alvarado et al. 2024), la productividad de un sistema de cultivos se basa, entre otros aspectos, en la calidad del suelo y la sanidad de las plantas a cosechar, ambos aspectos se conjugan cuando se alcanza un equilibrio total en el suelo. Al producirse el chiltepín de manera silvestre, deberán desarrollarse estrategias para domesticar el cultivo y su expansión, considerando prácticas agrícolas sostenibles que favorezcan la biodiversidad y contribuyan a la preservación de los ecosistemas donde esta especie prospera. Otras estrategias para mantener este cultivo será la capacitación de la comunidad para el manejo y aprovechamiento sostenible de este recurso; fomentar la

creación de cooperativas y asociaciones; no sólo incrementar su valor comercial, sino generar empleos y fortalecer la economía local. Una estrategia más que podría aplicarse es la germinación de la semilla y la creación de plántulas, logrando la siembra en invernadero prototipo a partir de semillas plantadas en contenedores BBC de chile chiltepín, para obtener germoplasma y material genético a fin de implementar un programa de producción de chile para la industria (Rovirosa, Velázquez y Saldívar, 2023).

Conclusiones

Al tener las UPAF del municipio de Chínipas la iniciativa de emprender la comercialización del chiltepín con enfoque del bien común se impulsa a los emprendedores y emprendedoras a crear un crecimiento económico dentro de la región de manera justa, eficiente, respetando los acuerdos y la manera de trabajar de cada uno de sus miembros, generando un valor de comercialización que beneficie a todos los integrantes. El chile chiltepín hizo posible la unión de los recolectores de este producto; sin embargo, la necesidad de contar con capacitación y orientación hacia los temas administrativos es recurrente. La mayoría de los entrevistados ya comercializan el chile de diferentes maneras: lo venden por kilo, medio kilo y cuarto de kilo, otros, le dan valor agregado a través del proceso de salsa y/o envasado. A pesar de que todos viven en la misma zona, todos tienen diferentes precios y diferentes compradores.

La necesidad de vender fuera de la región va en aumento, en especial las zonas urbanas del estado solicitan este producto sin que se pueda atender la demanda de manera individual. Al expandir la comercialización, los pobladores de Chínipas enfrentarán una serie de desafíos y riesgos clave que vale la pena abordar para asegurar un crecimiento sostenible y económico dentro de su región. Enfrentan muchas limitantes, los resultados evidencian un entorno desfavorable para sacar el producto de la región y comercializarlo; además, falta experiencia

para llevar a cabo dichas tareas. Tales emprendimientos sociales deben ser dirigidos y se les debe dar seguimiento, ya que sus procesos administrativos son erróneos o inexistentes. Además, el chile chiltepín se produce en este momento de una manera silvestre, se recomienda iniciar el proceso de producción del cultivo de traspatio de una manera urgente, ya que cada vez es más complicado encontrar el producto silvestre.

Además, la competencia directa y la demanda creciente del chiltepín podría atraer nuevos productores o empresas con más recursos, lo que afectaría de manera directa a las UPF de la localidad, ya que éstas suelen tener menos capacitaciones y recursos disponibles para enfrentar este reto. El aumento de la oferta y demanda pueden provocar fluctuaciones en el precio del chiltepín, afectando directamente a los pobladores locales y favoreciendo a quienes pueden producir a mayor escala. Por otro lado, las barreras de exportación, certificaciones y estándares fitosanitarios son un desafío considerable para las UPAF. A ello se suman la degradación de los suelos, la escasez del producto, la deficiencia en la infraestructura de transporte, almacenamiento y procesamiento para alcanzar mercados más grandes.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, A. (2021). Proceso administrativo agropecuario estratégico-PAAE. *Tratado para administrar los agronegocios, 1er. Capítulo*. México: Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/342783168_PROCESO_ADMINISTRATIVO_AGROPECUARIO ESTRATEGICO-PAAE
- Acosta, V. (2024). *Este chile es el más caro de México; se cosecha en los altos de Sonora y Sinaloa*. La Voz del Pitic 88.1 FM. Recuperado de <https://lavozdelpitic.com.mx/2024/08/29/este-chile-es-el-mas-carro-de-mexico-se-cosecha-en-los-altos-de-sonora-y-sinaloa/>
- Alvarado, J., Cobos, F., Gómez, J. y Medina, R. (2024). Manejo integrado de cultivos y desarrollo sostenible. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 9(1), 22-35, doi: <https://doi.org/10.33262/rmc.v9i1.3049>
- Alvarado, J., Almeida, J., Vélez, G. y Cornejo, D. (2020). Estado del proceso administrativo en las unidades de producción agropecuaria de Santo Domingo, Ecuador. *Revista Espacios*, 41(5). 8-9. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n05/20410508.html>
- Béjar, L., Peña, R., Flores, X. y Arce, J. (2024). Características de emprendimiento vulnerables y la necesidad de políticas sostenibles. *Dominio de las ciencias*, 10(1), 1362-1378, doi: <https://doi.org/10.23857/dc.v10i1.3780>

- Bel, P., Lejarriaga, G. y Martín, S. (2023). Nuevas fórmulas para promover el emprendimiento social universitario: una aproximación a la startups de estudiantes. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 1(144), 1-15, doi: <https://doi.org/10.5209/reve.88654>
- Bañuelos, N., Salcido P. y Gardea, A. (2008). Etnobotánica del chiltepín, pequeño gran señor en la cultura de los sonorenses. *Revista Estudios Sociales* 16(32). Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-45572008000200006&script=sci_abstract
- Bravo, M. y Avilés, V. (2020). Influencia de los procesos administrativos en la calidad productiva de las instituciones de educación superior y extensiones universitarias de Manabí. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 4(3), 251-266, doi: <https://doi.org/10.26820/recimundo>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval, 2018). *Informe de pobreza y evaluación 2018 Chihuahua*. Alcaldía Benito Juárez, México. Recuperado de [Informe Chihuahua 2018](#)
- Coronado, M., Córdova, A., García, M., Santiago, V. y Vásquez, R. (2013). Estrategias de mercado para productos elaborados a base de chiltepín en la sierra de Sonora. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 32, 359-370. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/141/14125584017.pdf>
- Chávez, M., Castelo, Á. y Villacis, J. (2020). La gestión administrativa desde los procesos de las empresas agropecuarias en Ecuador. *Revista Científica Ciencias Económicas y Empresariales*, 18(5), 16-29. Recuperado de <https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/198>
- Dees, J. (1998). *The Meaning of Social Entrepreneurship*. Ewing Marion Kauffman Foundation, 1-6. Recuperado de https://web.stanford.edu/class/e145/2007_fall/materials/dees_SE.pdf
- Duque, O. (2018). *Procesos Administrativos*. Bogotá, Colombia: Fundación Universitaria del Área Andina. Recuperado de <https://digitk.areandina.edu.co/entities/publication/690b376c-bb2d-4494-9a1c-2dea90a347b3>
- Enciso, M., Gómez, L. y Mugarra, A. (2012). La iniciativa comunitaria en favor del emprendimiento social y su vinculación con la economía social: una aproximación a su delimitación conceptual. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa* (75), 54-80. Recuperado de http://ciriec-revistaeconomia.es/wp-content/uploads/CIRIEC_7503_Enciso_et_al.pdf
- Equipo de Redacción, La Paz (2024). Chiltepín: el oro rojo que podría impulsar comunidades rurales de Baja California Sur. *Periódico peninsular.digital*. Recuperado de <https://peninsulardigital.com/2024/06/23/chiltepin-el-oro-rojo-que-podria-impulsar-comunidades-rurales-de-baja-california-sur/>
- Flores, L. (2021). Gestión de la cadena de suministro en la comercialización de productos agrícolas en Ecuador. SUMMA, *Revista Disciplinaria en Ciencias Económicas y Sociales*, 3(2), 1-23, doi: <https://doi.org/10.47666/summa.3.2.38>
- Gaspar, J. y Meza, J. (2024). Estrategias empleadas por mujeres indígenas para preservar sus saberes alimentarios en el área metropolitana de Monterrey. *Estudios Sociales, Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 34(63), 1-24. Recuperado de <https://www.ciad.mx/estudiosociales/index.php/es/article/view/1402/1180>
- Gentry, H. (1942). *Rio Mayo Plants. A Study of the Flora and Vegetation of the Valley of the Rio Mayo, Sonora*. Washington D.C.: Carnegie Institution of Washington publication 527. Estados Unidos. Recuperado de https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/bd/45/2d/44/bd452d44-b43c-4eb5-ad3a-5ac3157cbbd6/files/GEN_Rio_Mayo_Pl.pdf
- Gobierno del Estado de Chihuahua (2022). Folleto Anexo. Acuerdo N° 045 /2022. Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024 municipio de Chínipas *Periódico Oficial del Gobierno del Estado, Libre y Soberano de Chihuahua*. Recuperado de https://chihuahua.gob.mx/sites/default/atach2/anexo/anexo_03-2022_pmd_chinipas_2021-2024.pdf
- Gutiérrez, M., Reyes, J., Sapién, A. y Piñón, L. (2023). Municipios vulnerables y los objetivos de desarrollo sostenible: caso Chínipas, Guazapares, Maguarichi y Matachí en Chihuahua, México. *Revista de Gestión e Secretariado*, 14(4), doi: <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i4.2032>
- Haro J. y Martínez, R. (2020). *Patrimonio biocultural y despojo territorial en el Río Mayo. Los guarijíos de Sonora y el proyecto de presa Los Pilares-Bicentenario*. México: El Colegio de Sonora.
- Hernández, H. J. y Miranda, J. C. (2023). Factores determinantes en la motivación de empleados desde la responsabilidad social corporativa: estudio de caso en una empresa privada. *Revista Gestión, Organización y Negocios*, 10(1), 1-16, doi: <https://doi.org/10.22579/23463910.855>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (INEGI, 2020). *Panorama sociodemográfico de México 2020, Censo de Población y Vivienda de Chihuahua*. México: INEGI.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (INEGI, 2020). *Registros administrativos. Estadísticas vitales. Mortalidad*. México: INEGI. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/continuas/mortalidad/defuncioneshom.asp?s=est>
- Macías, A. (2013). Introducción. Los pequeños productores agrícolas en México. *Carta Económica Regional*, (111), 7-1. México: Universidad de Guadalajara. Recuperado de <https://cartaeconomicaregional.cucea.udg.mx/index.php/CER/issue/view/572/Carta%20Econ%C3%B3mica%20Regional%20-%20N%C3%BAmero%20111%20-%20112>
- Magaña J., Ortega, F., Macías, M. Valenzuela F. y García, Y. (2023). Exploración del mercado de los productos derivados del chile chiltepin (*Capsicum annuum*, var. *avicular*), en Ciudad de Delicias, Chihuahua. *Revista Biológica Agropecuaria Tuxpan* 11(2): 172-180. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/377285111_Exploracion_del_mercado_de_los_productos_derivados_de_chile_chiltepin_capsicum_annuum_Var_avicular_en_Ciudad_de_Delicias_Chihuahua
- Montesdeoca, F., Quishpe, J., Oña, J., Rosero, J., Herrera, M., González, E., Bueno, J., Miranda, S., Arcos, L., Armendáriz, A., Flores, J. y Alvarado, S. (2023). Rentabilidad de cultivos en rotación bajo dos sistemas de labranza de suelos en el Valle de Tumbaco, Educador. *Revista Digital Siembra*, 10(2), 2-16, doi: <https://doi.org/10.29166/siembra.v10i2.4552>
- Muñoz, A., Anchondo, A. y Porras, D. (2020). Unidades de producción familiar en condiciones de vulnerabilidad agrícola en el municipio de Guachochi. *Colección Factores críticos y estratégicos en la interacción territorial desafíos actuales y escenarios futuros*, 3, 167-187. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <http://ru.iiec.unam.mx/5152/1/1-004-Munoz-Anchondo-Porras.pdf>
- Otzen, T. y Manterola C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a Estudio. *Int. J. Morphol*, 35(1), 227-232. Recuperado de [art37.pdf](#)
- Quintana, L. y Hermida, J. (2019). La hermenéutica como método de interpretación de textos en la investigación psicoanalítica. *Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 16(2), 73-80. Recuperado de [La hermenéutica como método de interpretación de textos en la investigación psicoanalítica](#)
- Rovirosa, C., Velázquez, E. y Zaldívar, P. (2023). Ponencia: Sistema gravitacional de riego prototipo para agricultura con aguas superficiales de arroyos. Caso: *Capsicum frutescens* var. Irish Poblana y *Cyathea arborea* MX *VIII Congreso Nacional y I Congreso Internacional de Riego, Drenaje y Biosistemas*. COMEII, 1-15. Recuperado de [Solamente se aceptarán ponencias que ofrezcan contribuciones originales o prácticas](#)
- Sánchez, C., Boada, C., Arévalo, L. y López, N. (2022). Emprendimiento social y trabajo social colombiano. Análisis de caso. *Revista Lasallista de Investigación*, 19(1), 118-134, doi: <https://doi.org/10.22507/rli.v19n1a7>
- Silva, Y., Durán, C., Concha, C. y Otero, J. (2020). Experiencias exitosas de asociatividad: un caso de empoderamiento de las mujeres rurales y equidad de género en cadenas de valor agrícola. *Revista Novedades Colombianas*, 72-96. Recuperado de <https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/novedades/article/view/1802/1387>
- Zárate, R., Amado, A. y Parra, S. (2022). Design Thinking para el emprendimiento social: una revisión de literatura. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 30(1), 113-130, doi: <https://doi.org/10.18359/rfce.5907>